

Sulky-Tramlines

*A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE
PLEASE READ CAREFULLY BEFORE USING THE MACHINE
VOR INBETRIEBNAHME SORGFÄLTIG LESEN!*

Réf: 400 121 - F-GB-D / SEM / B-00



Sulky Burel S.A.

BP 92111 - rue Fabien Burel
35221 Châteaubourg Cedex- FRANCE
Tél: 02.99.00.84.84 - Fax: 02.99.62.39.38
Site Internet : www.sulky-burel.com
e-mail : info@sulky-burel.com

Consignes de sécurité

Safety instructions

Sicherheitsvorschriften

F

- Respecter les instructions de cette notice et du Manuel d'utilisation du semoir correspondant
- Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.
- Réaliser les pré-réglages du semoir et du boîtier Sulky Tramlines, tracteur à l'arrêt.
- Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, interrompre le circuit de liaison batterie, il en est de même pour les travaux de soudure sur le tracteur et la machine.
- Le SULKY TRAMLINES est uniquement conçu afin d'être utilisé avec les semoirs à grains SULKY. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage. La responsabilité du constructeur ne saurait être engagée, si des modifications ont été effectuées sur le boîtier sans accord express.

GB

- Follow the instructions provided in this booklet and in the user manual for the corresponding spreader.
- Never leave the driver's seat whilst the engine is on.
- Pre-set the spreader and the Sulky Tramlines Unit with the tractor at a standstill and the PTO shaft disengaged.
- Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, interrompre le circuit de liaison batterie, il en est de même pour les travaux de soudure sur le tracteur et la machine.
- Le SULKY TRAMLINES est uniquement conçu afin d'être utilisé avec les semoirs à grains SULKY. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage. La responsabilité du constructeur ne saurait être engagée, si des modifications ont été effectuées sur le boîtier sans accord express.

D

- Vorschriften dieser Anweisung und des Bedienungshandbuchs des entsprechenden Düngerstreuers einhalten.
- Führerstand niemals bei laufendem Schlepper verlassen.
- Voreinstellungen des Streuers und des Sulky Tramlines-Gerät bei abgeschaltetem Schlepper und entkuppelter Zapfwelle durchführen.
- Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, interrompre le circuit de liaison batterie, il en est de même pour les travaux de soudure sur le tracteur et la machine.
- Le SULKY TRAMLINES est uniquement conçu afin d'être utilisé avec les semoirs à grains SULKY. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage. La responsabilité du constructeur ne saurait être engagée, si des modifications ont été effectuées sur le boîtier sans accord express.

Pages MISE EN FONCTIONNEMENT

- | | | |
|-----|-----|------------------------|
| 6 | • A | Schéma du système |
| 7 | • B | Branchement électrique |
| 8-9 | • C | Montage du boîtier |
| 8-9 | • D | Fonctions |

**1****Pages UTILISATION**

- | | | |
|-------|-----|-----------------------------|
| 10-11 | • A | Programmation |
| 12-13 | • B | Arrêt du comptage |
| 14-15 | • C | Avance manuelle du comptage |
| 16-17 | • D | Exemple de jalonnage |
| 17-18 | • E | Valeurs de programmation |

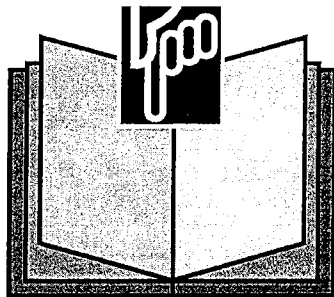
**2****Pages INFORMATIONS**

- | | | |
|----|-----|-----------------------|
| 19 | • A | Entretien |
| 20 | • B | Remèdes aux problèmes |

**3**

Lire attentivement la notice avant l'utilisation. Comprendre son boîtier Tramlines, c'est mieux l'utiliser. En français suivre le symbole.





English

CONTENTS

Pages SETTING UP

6	• A	System diagram
7	• B	Connection
8-9	• C	Assembly
8-9	• D	Fonctions



Pages OPERATION

10-11	• A	Programming
12-13	• B	Stopping counting
14-15	• C	Manual Advance
16-17	• D	
18-19	• E	



Pages INFORMATION

19	• A	Maintenance
20	• B	Correcting faults



Read the manual carefully before use. Better understanding Sulky Tramlines Unit means better and safer spreading. In English follow the symbol.

GB

Seiten INBETRIEBSETZUNG

- | | | |
|-----|-----|------------------|
| 6 | • A | Systemschaltplan |
| 7 | • B | Anschluss |
| 8-9 | • C | Montage |
| 8-9 | • D | Funktionen |


**1****Seiten BENUTZUNG**

- | | | |
|-------|-----|------------------------|
| 10-11 | • A | Programmierung |
| 12-13 | • B | Abschalten der Zählung |
| 14-15 | • C | Manuelles fortschalten |
| 16-17 | • D | |
| 18-19 | • E | |

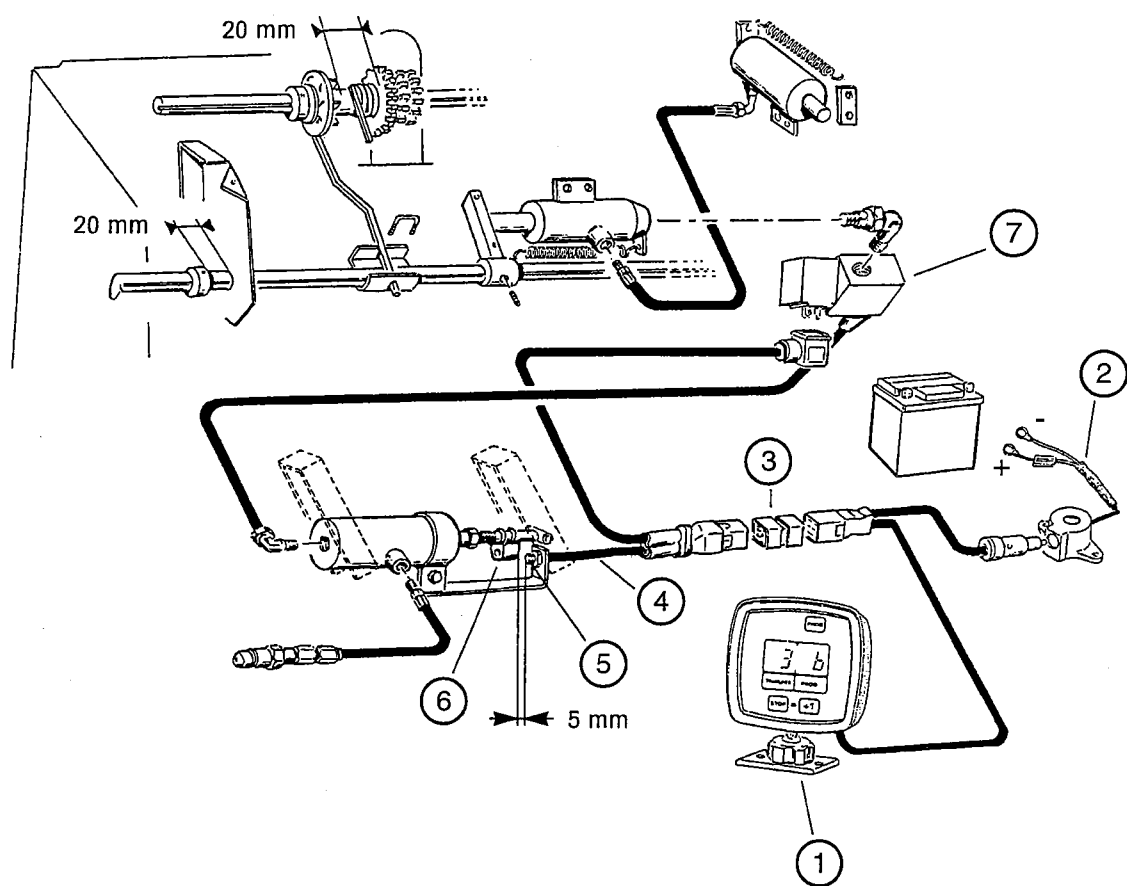
**2****Seiten INFORMATIONEN**

- | | | |
|----|-----|------------------|
| 19 | • A | Wartung |
| 20 | • B | Störungsabhilfen |

**3**

Anweisung vor Benutzung sorgfältig durchlesen. Das Sulky Tramlines-Gerät verstehen, heißt das besser benutzen. Die deutsche Fassung ist mit gekennzeichnet. 

A



Setting Up

Inbetriebsetzung

F

B Branchement

- Branchement :

- Il est impératif de brancher le boîtier directement sur la batterie de 12 volts avec le câble de raccordement prévu à cet effet.
- Lorsque la prise est branchée, le boîtier doit s'allumer
- Le boîtier possède un accumulateur permettant de garder en mémoire les données programmées.

- Connection :

- ① Boîtier SULKY TRAMLINES
- ② Faisceau d'alimentation avec fusible 3 A
- ③ Raccord
- ④ Câble
- ⑤ Capteur
- ⑥ Aimant
- ⑦ Electrovanne

1**GB**

B Connection

- Electrical connections :

- The unit must be connected directly to the 12 volt Battery using the cable provided for this purpose.
- As soon as it is plugged in, the unit should switch on.
- The unit has an internal battery so that the data programmed into it can be kept in memory.

- Connection :

- ① SULKY TRAMLINES unit
- ② Power leads with 3 A fuse
- ③ Connector
- ④ Cable
- ⑤ Sensor
- ⑥ Magnet
- ⑦ Solenoid valve

D

B Anschluss

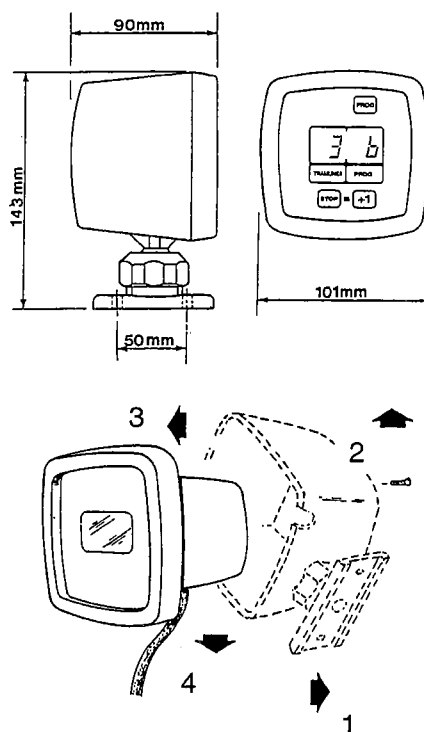
- Anschluss

- Das Gerät muß unbedingt direkt auf der 12 Volt Batterie mit dem dafür vorgesehenen Kabel angeschlossen werden.
- Wenn der Stecker angeschlossen ist, muß sich das Gerät einschalten.
- Das Gerät besitzt einen Speicher zur Aufzeichnung der programmierten Daten.

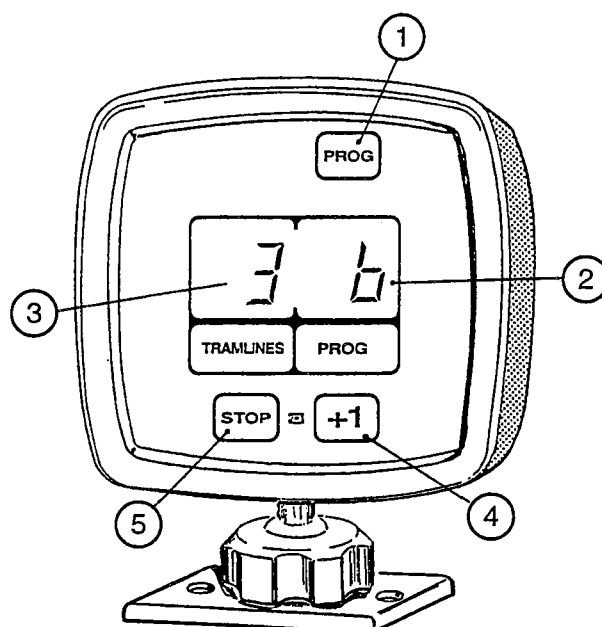
- Verbindung :

- ① SULKY TRAMLINES-Gerät
- ② Versorgungskabelbündel mit Sicherung 3A
- ③ Anschlußstück
- ④ Kabel
- ⑤ Fühler
- ⑥ Magnet
- ⑦ Magnetventil

C



D



Setting Up

Inbetriebsetzung

F

C Montage

- Encombrement :
- Le boîtier électronique doit être monté de manière à ce qu'il soit bien visible pour le conducteur.
- Fixation :
- En démontant le carter du boîtier, il est possible de le fixer dans 4 positions par rapport au cadran.
- Fixer le pied du boîtier en perçant à l'emplacement désiré (2 trous d'entre-axe 50 mm, Ø 5 mm)

D Fonctions

- ① Programmation des passages
- ② Indication du chiffre programmé
- ③ Indication de passage
- ④ Sélection du chiffre programmé
Avance manuelle des passages
- ⑤ Stop du comptage

GB

C Assembly

- Unit dimensions :
- The electronic control unit must be mounted so that it is clearly visible to the driver.
- Mounting :
- By dismantling the control unit casing, the control unit can be mounted in one of 4 positions relative to the display.
- Attach the foot of the unit by drilling mounting holes in the location desired : 2 holes, distance between centres 50 mm, diameter 5 mm.

D Functions

- ① Program passage
- ② Indicator displaying figure programmed
- ③ Passage indicator
- ④ Select figure programmed
Manual passage advance
- ⑤ Stopping counting

D

C Montage

- Gerätabmessungen:
- Das Elektronikgerät muß im Sichtbereich des Fahrers montiert werden.
- Befestigung :
- Durch Abbau des Gerätegehäuses kann dieses in Bezug auf die Skale in 4 Stellungen befestigt werden.
- Den Ansatz des Gerätes nach Bohren von 2 Löchern mit einem Durchmesser von 5 mm und einem Achsabstand von 50 mm an der gewünschten Stelle befestigen.

D Funktionen

- ① Fahrtprogrammierung
- ② Anzeige der programmierten Zahl
- ③ Fahrtanzeige
- ④ Wahl der programmierten Zahl
Manuelles Fortschalten der Fahrten
- ⑤ Zählungsabschaltung

Utilisation

Operation

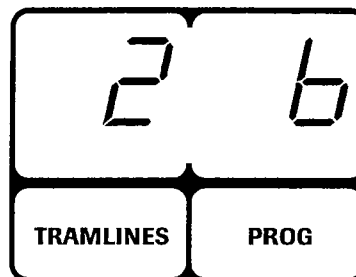
Benutzung

A

PROG

STOP

+1

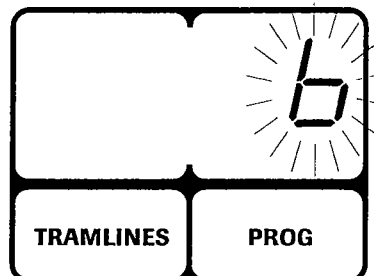


1

PROG

STOP

+1

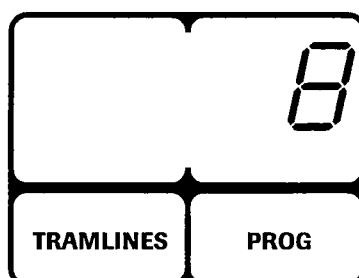


2

PROG

STOP

+1



Operation

Benutzung

F

A Programmation

Le comptage se fait par inversion des traceurs.
L'information du passage est donné par le chiffre de gauche.
Le chiffre de droite correspond au passage programmé.
Le boîtier informe du jalonnage lorsque les deux chiffres sont identiques et clignotent.
Après cette information, il faut manoeuvrer l'hydraulique.

1) Appuyer et maintenir pendant toute la programmation

Le chiffre de droite clignote.

2) Avec l'autre main

Appuyer pour modifier le chiffre.
Relâcher lorsque le chiffre voulu apparaît. (voir page 18)
Maximum 12 passages

GB

A Programming

Counting is done by reversal of row markers.
The passage number is given by the left hand figure.
The right hand figure corresponds to the programmed number of passages.
The unit indicates that marking is due when the two figures are equal and flashes.
When this occurs, the hydraulics have to be operated.

1) Press and hold down during the complete programming operation

The right hand figure flashes

2) with your other hand

Press to modify the figure
Release when the required figure appears (see page 18)
Maximum 12 runs

2**D**

A Benutzung

Die Zählung erfolgt durch Spurreißerumkehrung.
Die Fahrtanzeige durch die linke Zahl.
Die rechte Zahl entspricht der programmierten Fahrt.
Das Gehäuse meldet die Fahrgassenmarkierung, wenn die beiden Zahlen übereinstimmen und blinken.
Nach dieser Information muß die Hydraulikzylinder betätigt werden

1) Drücken und während der ganzen Programmierung heruntergedrückt halten

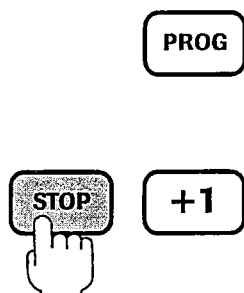
Die rechte Zahl blinkt

2) Mit der anderen Hand

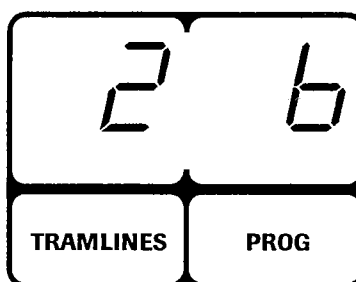
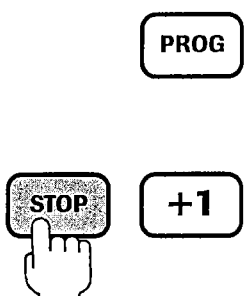
Drücken, um die Zahl zu ändern.
Loslassen, wenn die gewünschte Zahl erscheint. (vgl. p18)
Maximal 12 Fahrten.

B

1



2



Utilisation

Operation

Benutzung

F

B Arrêt du comptage

*Pour inversion des traceurs en milieu de parcelle.
Pour non utilisation du jalonnage.*

1) Appuyer sur STOP

Le STOP apparaît et clignote

Pour la reprise du comptage.

2) Appuyer de nouveau sur STOP

GB

B Stopping the counter

*For reversal of row markers in the middle of the plot of land.
Where marking is not used.*

1) Press STOP

The STOP message appears and flashes on and off.

To restart counting.

2) Press STOP

D

B Abschaltung der zählung

*Zur Spurreißeumkehrung in Parzellenmitte.
Für Nichtbenutzung der Fahrgassenmarkierung.*

1) Drücken STOP

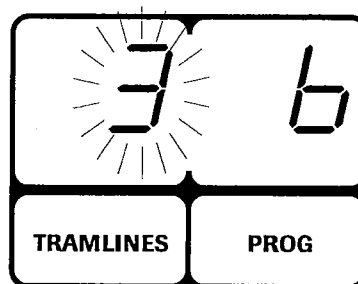
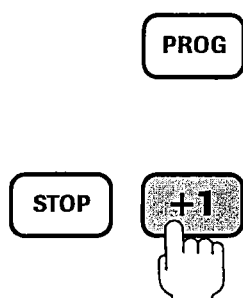
STOP wird angezeigt und blinkt

Wiedereinschaltung der Zählung.

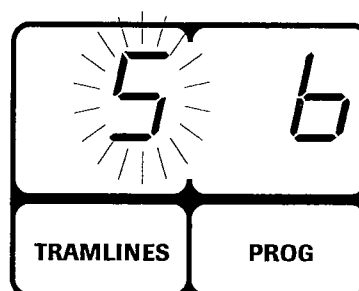
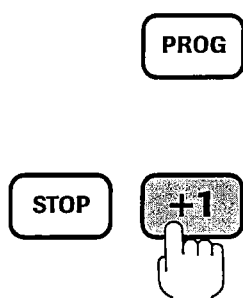
2) Drücken STOP

C

1



2



Operation

Benutzung

F

C Avance manuelle du comptage

- Pour commencement de la parcelle :

1) Appuyer sur +1 pour modifier le chiffre de comptage des passages. (voir page 16-17)

- Pour jalonner directement :

2) Appuyer sur +1 pour mettre le chiffre précédent, le chiffre de programmation.

Agir sur l'hydraulique pour lever le traceur. Le comptage passe directement au chiffre de programmation et clignote.

Baisser l'autre traceur pour agir sur le système de débrayage du semoir.

Remarques :

- L'avance manuelle n'est possible que si il y a un des traceurs baissé.
- Ne pas oublier d'agir sur l'hydraulique (retirer la pression) après que les chiffres clignotent pour actionner le système de débrayage du semoir.

GB

C Manual counting advance

- To begin the plot:

1) Press +1 to change the pass count number (see pages 16-17).

- To mark directly:

2) Press +1 to display the number preceding the programming number.

Raise the marker using the hydraulic control. The counter changes directly to the programming number and flashes.

Lower the other marker to operate the seed drill's hydraulic disengaging system.

Note:

- The manual advance function is only possible if one of the markers is lowered.
- Do not forget to release the hydraulic pressure once the digits have started flashing in order to activate the seed drill disengaging system.

D

C Manuelles Vorstellen der Zählung

- Zum Anfang einer Parzelle:

1) Auf + 1 drücken, um die Zahl der Fahrtenzählung zu ändern (vgl. S. 16-17)

- Zur Direktmarkierung:

2) Auf +1 drücken, um die der Programmierungszahl vorausgehende Zahl einzustellen.

Zum Heben des Spuranreißers auf das Hydrauliksystem einwirken. Die Zählung geht direkt auf die Programmierungszahl über und blinkt.

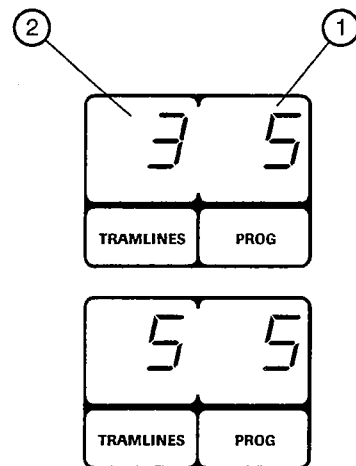
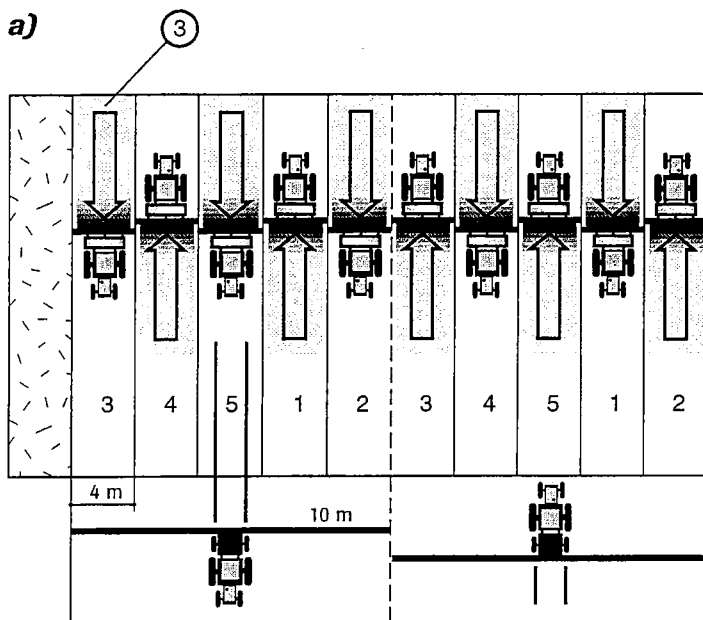
Den anderen Spuranreißer senken, um auf das Abschaltsystem der Drillmaschine einzuwirken.

Anmerkungen :

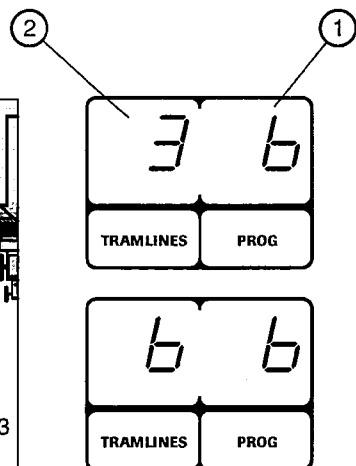
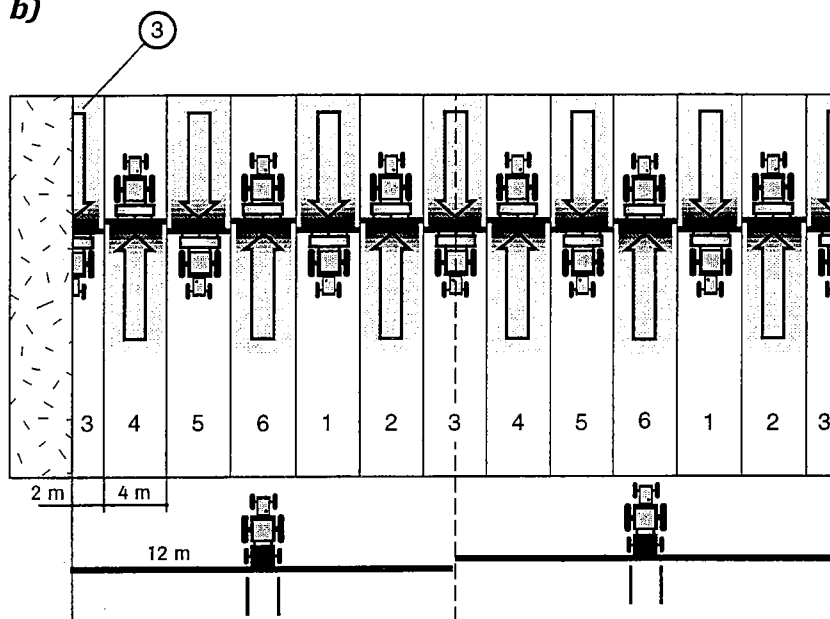
- Ein manuelles Vorstellen ist nur möglich, wenn einer der Spuranreißer gesenkt ist.
- Nicht vergessen, nach Blinken der Zahlen auf das Hydrauliksystem einzuwirken (Druck zurücknehmen), um das Abschaltsystem der Drillmaschine zu betätigen.

D

a)



b)



Operation

Benutzung

F

D Exemples de jalonnage

a) Marquage au centre du semoir (symétrique)

ex : Rampe 20 m semoir 4 m

$$\frac{20}{4} = 5 \text{ Nombre de passage impair}$$

- ① - Programmer le boîtier sur 5
- ② - Mettre le chiffre de comptage sur 3
- ③ - Commencer la parcelle par un passage complet du semoir

A chaque demi-tour, le chiffre de comptage doit avancer jusqu'au 5. Agir sur l'inversion des traceurs hydrauliques avant d'engager le 5ème passage. Le chiffre doit ensuite revenir à 1 pour le passage suivant.

b) Marquage au centre du semoir (symétrique)

ex: Rampe 24 m semoir 4 m

$$\frac{24}{4} = 6 \text{ Nombre de passage pair}$$

- ① - Programmer le boîtier sur 6
- ② - Mettre le chiffre de comptage sur 3
- ③ - Commencer la parcelle par un 1/2 semoir (voir manuel du semoir).

A chaque demi-tour, le chiffre de comptage doit avancer jusqu'au 6. Agir sur l'inversion des traceurs hydrauliques avant d'engager le 6ème passage. Le chiffre doit ensuite revenir à 1 pour le passage suivant.

E Valeur de programmation voir page 18

GB

D Examples of tramlining

a) Marking at the centre of the seed drill (symmetrical)

e.g. 20 m boom, 4 m seed drill

$$\frac{20}{4} = 5 \text{ Odd number of passes}$$

- ① - Programme the unit to 5.
- ② - Set the count number to 3.
- ③ - Begin the plot with a full seed drill pass.

At each field end, the count number should increase by 1, up to 5. Invert the hydraulic markers before starting the 5th pass. The number should then return to 1 for the next pass.

b) Marking at the centre of the seed drill (symmetrical)

e.g. 24 m boom, 4 m seed drill

$$\frac{24}{4} = 6 \text{ Even number of passes}$$

- ① - Programme the unit to 6.
- ② - Set the count number to 3.
- ③ - Begin the plot with a half seed drill (see drill manual)..

At each field end, the count number should increase by 1, up to 6. Invert the hydraulic markers before starting the 6th pass. The number should then return to 1 for the next pass.

E Programming value - see page 18.

D

D Markierungsbeispiele

a) Markierung in Drillmaschinenmitte (symmetrisch)

B.: Gestänge 20 m Drillmaschine 4 m

$$\frac{20}{4} = 5 \text{ Ungerade Fahrtenzahl}$$

- ① - Gehäuse auf 5 programmieren
- ② - Zahl der Fahrtenzählung auf 3 stellen
- ③ - Parzelle mit einer kompletten Fahrt der Drillmaschine beginnen.

Bei jedem Wenden muß die Zahl der Fahrtenzählung bis 5 vorrücken. Vor Beginn der 5. Fahrt auf die Umkehrung der hydraulischen Spuranreißer einwirken. Die Zahl muß für die folgende Fahrt auf 1 zurückgehen.

b) Markierung in Drillmaschinenmitte (symmetrisch)

B. Gestänge 24 m Drillmaschine 4 m

$$\frac{24}{4} = 6 \text{ Gerade Fahrtenzahl}$$

- ① - Gehäuse auf 6 programmieren
- ② - Zahl der Fahrtenzählung auf 3 stellen
- ③ - Parzelle mit 1/2 Drillmaschine beginnen (vgl. Handbuch der Drillmaschine).


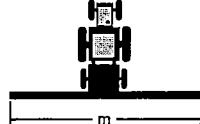


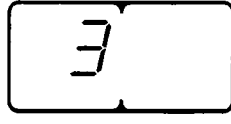
Bei jedem Wenden muß die Zahl der Fahrtenzählung bis 6 vorrücken. Vor Beginn der 6. Fahrt auf die Umkehrung der hydraulischen Spuranreißer einwirken. Die Zahl muß für die folgende Fahrt auf 1 zurückgehen.

E Programmierwert vgl. Seite 18

Utilisation

Operation

Benutzung

E				
				
3	9 12 15 18 21 24	• • •	3 4 5 6 7 8	2 2 3 3 4 4
3,5	21 28	• •	6 8	3 4
4	12 16 20 24 28 32 36	• • • •	3 4 5 6 7 8 9	2 2 3 3 4 4 5
4,5	18 36	• •	4 8	2 4
4,8	24		5	3
5	15 20	•	3 4	2 2
6	12 18 24 36	• • •	2 3 4 6	1 2 2 3

Information

Informationen

F

A **Entretien**

a) *Boîtier Electronique*

- *Le boîtier ne nécessite aucun entretien.*
- *Il est impératif toutefois de le conserver dans un lieu sec l'hiver.*

b) *Capteurs*

- *Les capteurs inductifs ne demandent aucun entretien toutefois attention aux chocs qui pourraient provoquer le dérèglement de leurs positionnements.*

GB

A **Maintenance**

a) *Electronic control unit*

- *The unit requires no maintenance.*
- *It must however be kept in a dry place in winter.*

b) *Sensors*

- *The inductive sensors require no maintenance ; however, care should be taken to avoid subjecting them to shock, since this could upset their positioning.*

D

A **Wartung**

a) *Elektronikgerät*

- *Wartungsfreies Gerät.*
- *Im Winter unbedingt trocken lagern.*

b) *Fühler*

- *Die Induktionsfühler erfordern keine Wartung, sie jedoch vor Stößen schützen, die sie verstellen könnten.*

3

B Remèdes aux problèmes

<i>Pannes</i>	<i>Remèdes</i>
Le boîtier ne s'allume pas	Vérifier le branchement 12 V continu Vérifier le fusible 3 A
Le boîtier s'allume puis s'éteint	Vérifier la polarité + / -
Il n'y a plus de comptage automatique pour le jalonnage (au comptage 2 fois au lieu de 1)	Vérifier le positionnement du capteur au niveau du mécanisme d'inversion des traceurs. Pour COMPACT (vérin sorti, la capteur doit se trouver en face de l'aimant).

B Correcting faults

<i>Fault</i>	<i>Remedy</i>
The unit does not switch on	Check the connection to the 12 V dc Check the 3 A fuse
The unit switch on, then switches off	Check the polarity + / -
The automatic counting for the marking out no longer works (counting twice instead of once)	Check the positioning of the sensor at the level of the row marker reversal mechanism For COMPACT (with the cylinder out, the sensor should be opposit the magnet).

B Störungsabhilfen

<i>Pannen</i>	<i>Abhilfen</i>
Das Gerät leuchtet nicht auf	Anschluß 12 V Gleichstrom kontrollieren Sicherung 3 A kontrollieren
Das Gerät leuchtet auf und erlischt wieder	Polarität + / - kontrollieren
Keine automatische Zählung mehr für Fahrgassenmarkierung (bei Zählung 2 Mal anstatt 1)	Einstellung des Fühlers auf Höhe des Spurreißenkehrmechanismus prüfen. Für Compact (bei ausgetücktem Zylinder muß der Fühler dem Magnet gegenüberstehenden).